

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ганеев Вилер Валиахметович  
Должность: Директор  
Дата подписания: 31.10.2023 10:52:38  
Уникальный программный ключ:  
fceb25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»  
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ  
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

Утверждено:

на заседании кафедры информатики и  
экономики  
протокол № 4 от 24.11.2022 г.  
Зав. кафедрой подписано ЭЦП /Мухаметшина Г.С.

Согласовано:

Председатель УМК  
факультета физики и математики  
подписано ЭЦП /Бигаева Л.А.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
для очной формы обучения**

Информационно-коммуникационные технологии и современные технические средства  
обучения

*Обязательная часть*

**программа бакалавриата**

Направление подготовки (специальность)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки

Математика, Информатика

Квалификация

Бакалавр

Разработчик (составитель) Доцент, к. ф.-м.н. (должность, ученая степень, ученое звание)	<u>подписано ЭЦП /Набиуллин А.Р.</u> (подпись, Фамилия И.О.)
---	---

Для приема: 2023 г.

Бирск 2022 г.

Составитель / составители: Набиуллин А.Р.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры информатики и экономики протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

## Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.....	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	7
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся).....	7
4. Фонд оценочных средств по дисциплине .....	13
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.....	13
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.....	17
4.3. Рейтинг-план дисциплины .....	22
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	23
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	23
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины.....	23
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	24

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9);	ОПК-9.1. Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий	Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий
		ОПК-9.2. Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-9.3. Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) (ОПК-2);	ОПК-2.1. Знать требования федеральных государственных образовательных стандартов к структуре и содержанию основной образовательной программы, нормативно-правовую базу, определяющую содержание и структуру дополнительной образовательной программы,	Знать возможности и области применения информационно-коммуникационных технологии

		<p>возможности и области применения информационно-коммуникационных технологии; знать предметную область дисциплин, необходимых для освоения основных дисциплин профиля</p>	
		<p>ОПК-2.2. Уметь разрабатывать компоненты основных и дополнительных образовательных программ, использовать возможности информационно-коммуникационных технологий для разработки основных и дополнительных образовательных программ, использовать знания предметной области дисциплин для разработки компонентов образовательных программ</p>	<p>Уметь использовать возможности информационно-коммуникационных технологий для разработки основных и дополнительных образовательных программ</p>
		<p>ОПК-2.3. Владеть навыками разработки компонентов основных и дополнительных образовательных программ, использования информационно-коммуникационных технологий для разработки основных и дополнительных образовательных программ</p>	<p>Владеть навыками использования информационно-коммуникационных технологий для разработки основных и дополнительных образовательных программ</p>
<p>Системное и критическое мышление</p>	<p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный</p>	<p>УК-1.1. Знать основы поиска информации в библиографических источниках и в сети Интернет; основы</p>	<p>Знать основы поиска информации в библиографических источниках и в сети Интернет</p>

	<p>подход для решения поставленных задач (УК-1);</p>	<p>критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач</p>	
		<p>УК-1.2. Уметь осуществлять поиск информации в библиографических источниках и в сети Интернет; анализировать и синтезировать информацию; применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Уметь осуществлять поиск информации в библиографических источниках и в сети Интернет</p>
		<p>УК-1.3. Владеть навыками поиска информации; критического анализа и синтеза информации; применения системного подхода для решения поставленных задач</p>	<p>Владеть навыками поиска информации</p>

## **2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии и современные технические средства обучения» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре.

Цель изучения дисциплины: формирование системы знаний, умений и навыков в области использования информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных задач, в том числе поиска информации в библиографических источниках и в сети Интернет

## **3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)**

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»  
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ  
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии и современные технические средства обучения» на 6 семестр  
очная  
форма обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2/72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	34.2
лекций	12
практических/ семинарских	0
лабораторных	22
контроль самостоятельной работы (КСР)	0
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) ФКР	0.2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС)	37.8
Учебных часов на подготовку к зачету (Контроль)	0

Форма контроля:

Зачет 6 семестр



№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		Лек	Лаб	Зч	СР С			
3 курс / 6 семестр								
1	Информационные и коммуникационные технологии							
1.1	ИКТ. Аппаратные и программные средства реализации ИКТ. Применение ИКТ в различных сферах практической деятельности.  ИКТ. Основные понятия. Классификация аппаратных средств реализации ИКТ. Классификация программных средств реализации ИКТ. Применение ИКТ в различных сферах практической деятельности. Электронное и дистанционное обучение. Средства и	2	2		5	Осн. лит-ра №№ 1,2,3,4 Доп. лит-ра № 1	Тестирование, Лабораторная работа	Тестирование, Лабораторная работа

	методы реализации. Применение информационных технологий для накопления новых знания и умений, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности							
1.2	<p>Организация эффективного поиска информационных ресурсов и аспекты создания ресурсно-информационной базы для их накопления. Электронные образовательные ресурсы.</p> <p>Понятие об электронно-образовательных ресурсах. Классификация информационных образовательных ресурсов. Классификация электронных учебных изданий (ЭУИ). Дидактические возможности цифровых образовательных ресурсов. Инструментальные средства для создания цифровых образовательных ресурсов. Учебно-образовательный контент в глобальной сети. Организация эффективного поиска информационных ресурсов и аспекты создания ресурсно-информационной базы для их накопления.</p>	2	2		3	Осн. лит-ра №№ 1,2,3,4 Доп. лит-ра № 3	Лабораторная работа, Тестирование	Тестирование, Лабораторная работа
1.3	<p>Информационная образовательная среда.</p> <p>Электронно-образовательная среда. Электронная библиотечная система образовательной организации.</p> <p>Информационно-образовательные системы. Требования к размещению информации на сайте образовательной организации. Электронное портфолио.</p>	2	2		3	Осн. лит-ра №№ 1,2,3,4	Тестирование, Лабораторная работа	Тестирование, Лабораторная работа

2	Информатизация общества							
2.1	<p>Информатизация общества и образования РФ.</p> <p>Информатизация образования как фактор развития общества. Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики. Гуманитарные аспекты информатизации. Влияние информатизации на сферу образования.</p>				7	Осн. лит-ра №№ 1,2,3	Тестирование	Групповой опрос
2.2	<p>Применение офисных программных продуктов в практической деятельности.</p> <p>Подготовка сложного форматированных текстов в текстовых процессорах. Применение электронных таблиц для обработки результатов научного эксперимента. Подготовка презентаций с учетом требований эргономики.</p>	4	12		13.8	Осн. лит-ра №№ 1,2,3,4	Тестирование, Лабораторная работа	Лабораторная работа, Тестирование
2.3	<p>Основы обеспечения информационной безопасности личности и ресурсов.</p> <p>Понятие информационной безопасности. Виды и источники угроз информационной безопасности. Проблемы защиты информационной безопасности человеком, обществом и государством. Основные направления и мероприятия по защите в сфере информационной безопасности. Информационный терроризм. Защитные действия в сфере информационной</p>	2	4		6	Доп. лит-ра № 2	Тестирование	Групповой опрос

	безопасности. Правовые основы информационной безопасности. Защита персональных данных. Информационная безопасность детей в сети Интернет. Социальные сети и правила поведения в них. Безопасность мобильных устройств. Интернет-мошенничество и методы защиты от него.							
3	Зачет			1	0.2			
Итого по 3 курсу 6 семестру		12	22	1	38			
Итого по дисциплине		12	22	1	38			

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

##### 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) (ОПК-2);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Зачет)	
		Незачтено	Зачтено
ОПК-2.1. Знать требования федеральных государственных образовательных стандартов к структуре и содержанию основной образовательной программы, нормативно-правовую базу, определяющую содержание и структуру дополнительной образовательной программы, возможности и области применения информационно-коммуникационных технологий; знать предметную область дисциплин, необходимых для освоения основных	Знать возможности и области применения информационно-коммуникационных технологии	Знания не сформированы	Знания полностью сформированы

дисциплин профиля			
ОПК-2.2. Уметь разрабатывать компоненты основных и дополнительны х образовательн ых программ, использовать возможности информационн о- коммуникацио нных технологий для разработки основных и дополнительны х образовательн ых программ, использовать знания предметной области дисциплин для разработки компонентов образовательн ых программ	Уметь использовать возможности информационн о- коммуникацио нных технологий для разработки основных и дополнительны х образовательн ых программ	Умения не сформированы	Умения в основном сформированы
ОПК-2.3. Владеть навыками разработки компонентов основных и дополнительны х образовательн ых программ, использования информационн о- коммуникацио нных технологий для разработки основных и	Владеть навыками использования информационн о- коммуникацио нных технологий для разработки основных и дополнительны х образовательн ых программ	Владение навыками не сформировано	Владение навыками в основном сформировано

дополнительных образовательных программ			
---	--	--	--

Код и формулировка компетенции: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Зачет)	
		Незачтено	Зачтено
ОПК-9.1. Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий	Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий	Знания не сформированы	Знания полностью сформированы
ОПК-9.2. Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Умения не сформированы	Умения в основном сформированы
ОПК-9.3. Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Владение навыками не сформировано	Владение навыками в основном сформировано

Код и формулировка компетенции: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

Код и	Результаты	Критерии оценивания результатов обучения (Зачет)
-------	------------	--

наименование индикатора достижения компетенции	обучения по дисциплине	Незачтено	Зачтено
УК-1.1. Знать основы поиска информации в библиографических источниках и в сети Интернет; основы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач	Знать основы поиска информации в библиографических источниках и в сети Интернет	Знания не сформированы	Знания полностью сформированы
УК-1.2. Уметь осуществлять поиск информации в библиографических источниках и в сети Интернет; анализировать и синтезировать информацию; применять системный подход для решения поставленных задач	Уметь осуществлять поиск информации в библиографических источниках и в сети Интернет	Умения не сформированы	Умения в основном сформированы
УК-1.3. Владеть навыками поиска информации; критического анализа и синтеза информации; применения системного	Владеть навыками поиска информации	Владение навыками не сформировано	Владение навыками в основном сформировано



подхода для решения поставленных задач			
--	--	--	--

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины. Баллы, выставляемые за конкретные виды деятельности представлены ниже.

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ОПК-2.1. Знать требования федеральных государственных образовательных стандартов к структуре и содержанию основной образовательной программы, нормативно-правовую базу, определяющую содержание и структуру дополнительной образовательной программы, возможности и области применения информационно-коммуникационных технологии; знать предметную область дисциплин, необходимых для освоения основных дисциплин профиля	Знать возможности и области применения информационно-коммуникационных технологии	Тестирование, Групповой опрос
ОПК-2.2. Уметь разрабатывать компоненты основных и дополнительных образовательных программ, использовать возможности информационно-коммуникационных технологий для разработки основных и дополнительных образовательных программ, использовать знания предметной области дисциплин для разработки компонентов образовательных программ	Уметь использовать возможности информационно-коммуникационных технологий для разработки основных и дополнительных образовательных программ	Лабораторная работа
ОПК-2.3. Владеть навыками	Владеть навыками	Лабораторная работа

разработки компонентов основных и дополнительных образовательных программ, использования информационно-коммуникационных технологий для разработки основных и дополнительных образовательных программ	использования информационно-коммуникационных технологий для разработки основных и дополнительных образовательных программ	
ОПК-9.1. Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий	Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий	Тестирование, Групповой опрос
ОПК-9.2. Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Лабораторная работа
ОПК-9.3. Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Лабораторная работа
УК-1.1. Знать основы поиска информации в библиографических источниках и в сети Интернет; основы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач	Знать основы поиска информации в библиографических источниках и в сети Интернет	Тестирование, Групповой опрос
УК-1.2. Уметь осуществлять поиск информации в библиографических источниках и в сети Интернет; анализировать и синтезировать информацию; применять системный подход для решения поставленных задач	Уметь осуществлять поиск информации в библиографических источниках и в сети Интернет	Лабораторная работа
УК-1.3. Владеть навыками поиска информации; критического анализа и синтеза информации; применения системного подхода для решения поставленных задач	Владеть навыками поиска информации	Лабораторная работа

Критериями оценивания при модульно-рейтинговой системе являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины

для зачета: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

для зачета:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),  
не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов.

### Тестовые задания

Описание тестовых заданий: тестовые задания включают тесты закрытого типа (с одним правильным ответом), тесты на установлении последовательности и на установление соответствия. Оценка за выполнение тестовых заданий выставляется на основании процента заданий, выполненных студентами в процессе прохождения промежуточного и рубежного контроля знаний

1. Система научных и инженерных знаний, а также методов и средств, которая используется для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации в предметной области.

+: Информационная технология

-: Информационная система

-: Информатика

-: Кибернетика

2. В развитии информационных технологий произошло следующее число революций:

-: 2

+: 3

-: 4

-: 5

3. Что такое АИС?

+: Автоматизированная информационная система

-: Автоматическая информационная система

-: Автоматизированная информационная сеть

-: Автоматизированная интернет сеть

4. Научная дисциплина, изучающая законы и методы накопления, обработки и передачи информации с помощью ЭВМ.

-: Информационная технология

-: Информационная система

+: Информатика

-: Кибернетика

5. Сеть, объединяющая компьютеры в комнате или соседних помещениях.

-: Глобальная сеть

+: Локальная сеть

-: Региональная сеть

-: Сотовая сеть

6. Главная управляющая программа (комплекс программ) на ЭВМ.

+: Операционная система

-: Прикладная программа

-: Графический редактор

-: Текстовый процессор

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения тестовых заданий

Описание методики оценивания выполнения тестовых заданий: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании подсчета процента правильно выполненных тестовых заданий.

**Критерии оценки (в баллах):**

- **9-10** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 81 – 100 %;
- **7-8** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 61 – 80 %;
- **4-6** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 41 – 60 %;
- **до 4** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 40 %;

### **Групповой опрос**

#### **Вопросы:**

1. Что собой представляет информационно-поисковый язык? 2. Для чего используется универсальная десятичная классификация и библиотечно-библиографическая классификация? 3. Каким образом в поисковой системе осуществляется поиск точной фразы или формы слова? 4. Каким образом осуществляется поиск слов в пределах одного предложения? 5. Каким образом осуществляется поиск на сайтах на определенном языке? 6. Каким образом через поисковую систему осуществляется поиск информации на определенном сайте?

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания группового опроса

#### Критерии оценки

**5 баллов** выставляется студенту, если: в ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

**4 балла** выставляется студенту, если: основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала.

Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

**3 балла** выставляется студенту, если: тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме.

Удовлетворительное

умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

**0-2 балла** выставляется студенту, если: тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

### **Лабораторная работа**

#### **Лабораторная работа № 8.**

Использование сети Интернет для работы с информацией образовательного назначения  
**Цель работы:** сформировать навыки работы в сети Интернет с использованием поисковых систем.  
 Задание 1С использованием поисковой системы Yandex найти следующую информацию, оформив ее в виде отчета.  
 1. Что такое УДК? Каковы основные разделы данного классификатора? 2. Какие знаки соединения используются в УДК и что они означают? Привести примеры. 3. Какие специальные определители используются в УДК? Привести примеры. 4. Записать УДК следующих разделов:— Архитектура вычислительных машин.— Аппаратные средства. Техническое обеспечение.— Программные средства.— Человеко-машинное взаимодействие. Человеко-машинный интерфейс. Пользовательский интерфейс.— Связь компьютеров. Сети ЭВМ. Вычислительные сети.— Искусственный интеллект.— Прикладные информационные (компьютерные) технологии. Методы, основанные на применении компьютеров. 5. Какой раздел означают следующие УДК?— 68;— 681;— 681.518;— 681.518.3.  
 Задание 2С использованием

любой поисковой системы ответить на следующие вопросы: 1. Что такое ББК? Каковы основные разделы данного классификатора? 2. Какова последовательность применения индексов в ББК? 3. Какова структура основных таблиц ББК? 4. Какой индекс таблицы ББК, соответствует алфавитно-предметному указателю “Кодирование”? 5. Какой раздел обозначается индексом 32? 6. Какой раздел означают следующие ББК? — 65; — 65.321.7. Что такое десятичная классификация Дьюи (ДКД)? 8. Какие основные классы входят в первый уровень деления классификации Дьюи? 9. Что означают номера следующих разделов во втором уровне классификации Дьюи? — 510; — 330; — 020; — 370. 10. Сколько отделов в третьем уровне деления классификации Дьюи? Какие разделы связаны с информатикой? Задание 3. Используя поисковые системы Интернет, ответить на следующие вопросы: 1. Что такое ISBN? Для чего он используется? 2. Что входит в состав номера ISBN? Какова структура 10-значного и 13-значного номера ISBN? 3. Как связан ISBN со штрихкодом? 4. Что означает следующий ISBN: 978-5-394-00352-3? Рассчитать контрольные цифры данного номера онлайн. 5. Что означает два номера ISBN у одной книги? 6. Что делать, если у книги отсутствует ISBN? 7. Привести пример ISBN какой-нибудь книги.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения лабораторных работ

Описание методики оценивания выполнения лабораторных работ: оценка за выполнение лабораторных работ ставится на основании знания теоретического материала по теме работы, умений и навыков применения знаний на практике, работы с оборудованием, анализировать результаты работы.

#### **Критерии оценки (в баллах):**

- **5** баллов выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, демонстрируется полное знание теоретического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения и навыки работы с компьютером и графическими редакторами, применения знания на практике, анализа результатов работы и формулирование выводов, владение навыками прикладной деятельности;

- **4** балла выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, демонстрируется неполное знание фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются некоторые недостатки умения работать с компьютером и графическими редакторами, применять знания на практике, недостатки владения навыками прикладной деятельности и способности анализировать результаты работы, формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи;

- **3** балла выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания цели и задач лабораторной работы, хода работы, демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки в умении работать с компьютером и графическими редакторами, применять знания на практике, недостаточно владеет навыками прикладной деятельности, способностью анализировать результаты работы и формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи;

- **0-2** балла выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания цели и задач лабораторной работы, хода работы, демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с компьютером и графическими редакторами, применять знания на практике, владения навыками прикладной деятельности, способности анализировать результаты работы и формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи.

#### **Зачет**

Зачет является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций.

## Примерные вопросы к зачету, 3 курс / 6 семестр

1. Классификация программного обеспечения ИКТ.
2. Аппаратное обеспечение ИКТ.
3. Применение ИКТ в профессиональной деятельности.
4. Электронное и дистанционное обучение. Основные понятия.
5. Понятие об электронно-образовательном ресурсе. Классификация информационных образовательных ресурсов.
6. Классификация электронных учебных изданий (ЭУИ).
7. Инструментальные средства для создания цифровых образовательных ресурсов.
8. Организация эффективного поиска электронно-образовательных ресурсов.
9. Электронно-образовательная среда.
10. Требования к размещению информации на сайте образовательной организации.
11. Электронное портфолио. Назначение. Типовая структура.
12. Информатизация образования как фактор развития общества.
13. Гуманитарные аспекты информатизации. Влияние информатизации на сферу образования.
14. Подготовка сложного форматированных текстов в текстовых процессорах.
15. Применение электронных таблиц для обработки результатов научного эксперимента.
16. Подготовка презентаций с учетом требований эргономики для представления результатов научного труда.
17. Понятие информационной безопасности. Виды и источники угроз информационной безопасности.
18. Проблемы защиты информационной безопасности человеком, обществом и государством.
19. Основные направления и мероприятия по защите в сфере информационной безопасности.
20. Информационный терроризм.
21. Защитные действия в сфере информационной безопасности.
22. Учебно-образовательный контент в глобальной сети.
23. Дидактические возможности цифровых образовательных ресурсов.
24. Электронная библиотечная система образовательной организации.
25. Информационно-образовательные системы.
26. Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики.
27. Электронное и дистанционное обучение. Средства реализации.
28. Электронное и дистанционное обучение. Методы реализации.
29. Информационная безопасность детей в сети Интернет.
30. Правовые основы обеспечения информационной безопасности.
31. Защита персональных данных
32. Социальные сети и правила поведения в них.
33. Безопасность мобильных устройств.
34. Интернет-мошенничество. Методы защиты.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания зачета

Зачет выставляется по рейтингу, в зависимости от эффективности работы в процессе изучения дисциплины, что определяется количеством набранных баллов за все виды заданий текущего и рубежного контроля: зачтено – от 60 до 110 баллов; не зачтено – от 0 до 59 баллов.

### 1.3. Рейтинг-план дисциплины

Таблица перевода баллов текущего контроля в баллы рейтинга

	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>0</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>1</b>	5	3	2	2	1	1	1	1	1	1

2		5	4	3	2	2	2	2	2	1
3			5	4	3	3	3	2	2	2
4				5	4	4	3	3	3	2
5					5	5	4	4	3	3
6						5	5	4	4	3
7							5	5	4	4
8								5	5	4
9									5	5
10										5

Рейтинг-план дисциплины представлен в Приложении 1.

## 2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### Основная литература

1. Информационные технологии в науке и образовании : учеб. пособ. для магистров, обуч. по спец.552800 "Информатика и вычислит. техника", 540600 "Педагогика" / Е. Л. Федотова , А. А. Федотов .— М. : Форум: ИНФРА-М, 2010 .— 334 с.
2. Гусева Е. Н. , Ефимова И. Ю. , Коробков Р. И. , Коробкова К. В. , Мовчан И. Н. Информатика: учебное пособие.-М.: Флинта, 2011.- 260 с. [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view&book\\_id=83542](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=83542)
3. Боброва, И.И. Информационные технологии в образовании : практический курс / И.И. Боброва, Е.Г. Трофимов. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2014. - 196 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482155>
4. Информационные технологии в педагогической деятельности: практикум / авт.-сост. О.П. Панкратова, Р.Г. Семеренко, Т.П. Нечаева ; Министерство образования и науки Российской Федерации и др. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 226 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457342>

#### Дополнительная литература

1. Екимова, М.А. Методическое руководство по разработке электронного учебно-методического обеспечения в системе дистанционного обучения Moodle / М.А. Екимова ; Частное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омская юридическая академия». - Омск : Омская юридическая академия, 2015. - 22 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437043>
2. Ковалев, Д.В. Информационная безопасность : учебное пособие / Д.В. Ковалев, Е.А. Богданова ; Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 74 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493175>
3. Информационные технологии в педагогической деятельности: практикум / авт.-сост. О.П. Панкратова, Р.Г. Семеренко, Т.П. Нечаева ; Министерство образования и науки Российской Федерации и др. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 226 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457342>

### 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>.

2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bashedu.ru/>.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/>.
7. Национальная платформа открытого образования proed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://npoed.ru/>.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.bashkortostan.ru/>.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

### Программное обеспечение

1. Office Professional Plus - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159-ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
2. Система дистанционного обучения Moodle - Бесплатная лицензия <http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>
3. Windows - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159- ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
4. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия [https://www.google.com/intl/ru\\_ALL/chrome/privacy/eula\\_text.html](https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html)
5. Браузер Яндекс - Бесплатная лицензия [https://yandex.ru/legal/browser\\_agreement/index.html](https://yandex.ru/legal/browser_agreement/index.html)
6. Графический редактор gimp - Бесплатная лицензия GNU GPL v3 <http://gimp.ru/download/gimp/>
7. Он-лайн демо-версия 1С:Образование - Бесплатная лицензия <http://obrazovanie.1c.ru/demo/>
8. Демо версия программы КМ-школа - Бесплатная лицензия <http://km-school.ru/demo.asp>

### 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 411(ФМ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Экран настенный 180*180 screenmedia, проектор benq mx505, учебная мебель, компьютеры в сборе. Программное обеспечение 1. Система дистанционного обучения Moodle 2. Он-лайн демо-версия 1С:Образование 3. Демо версия программы



		<p>КМ-школа</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Браузер Яндекс</li> <li>5. Браузер Google Chrome</li> <li>6. Windows</li> <li>7. Office Professional Plus</li> </ol>
Аудитория 420(ФМ)	Для самостоятельной работы	<p>Компьютеры в сборе, учебная мебель.</p> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Office Professional Plus</li> <li>2. Windows</li> </ol>
Аудитория 422(ФМ)	Лекционная, Семинарская, Для контроля и аттестации	<p>Компьютеры в сборе, учебная мебель, интерактивная доска smart , мультимедийный проектор .</p> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Office Professional Plus</li> <li>2. Браузер Google Chrome</li> <li>3. Браузер Яндекс</li> <li>4. Графический редактор gimp</li> <li>5. Демо версия программы КМ-школа</li> <li>6. Он-лайн демо-версия 1С:Образование</li> <li>7. Система дистанционного обучения Moodle</li> </ol>
Аудитория 422 а(ФМ)	Для хранения оборудования	<p>Ноутбук dellinspiro, сканер mustekbearpaw2448, ксерокс canan fc230.</p> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Office Professional Plus</li> <li>2. Windows</li> <li>3. Браузер Google Chrome</li> </ol>